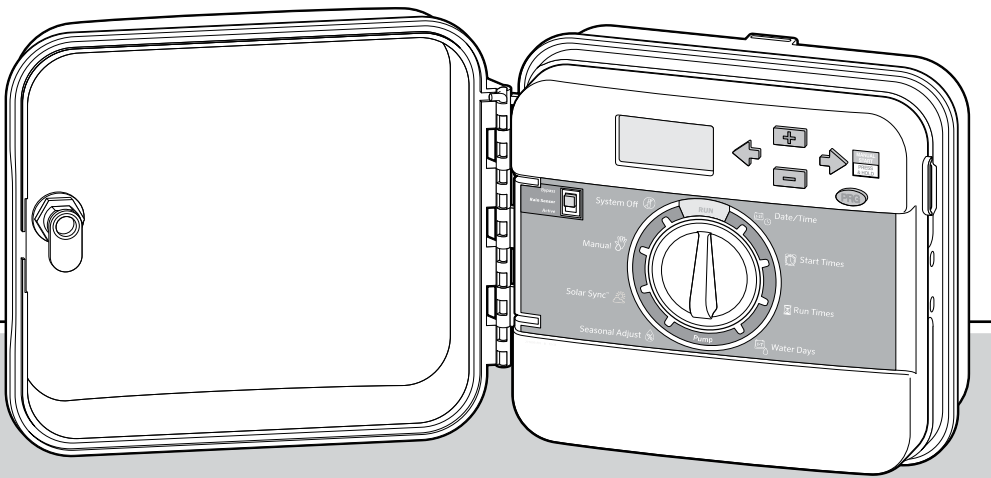
PRO-C®

Controlador de irrigação
residencial e comercial leve



Série PC
Controlador modular
Modelos para interiores/exteriores

Manual do proprietário e
instruções de instalação

Hunter®

Índice

Introdução e instalação

3 Especificações
4 Componentes Pro-C
8 Montagem do controlador em parede
9 Conexão da alimentação CA
10 Instalação dos módulos de setores de irrigação
11 Conexão da fiação dos setores de irrigação
12 Conexão da pilha
13 Conexão de uma válvula principal
14 Conexão de um relé de partida da bomba
15 Conexão do sensor meteorológico Hunter "Clik"
17 Conexão do controle remoto Hunter
19 Conexão ao Hunter Solar Sync

Programação do controlador

20 Ajuste de data e hora atuais
21 Ajuste de horas de início do programa
22 Definição de tempos de operação dos setores de irrigação
23 Ajuste da agenda de irrigação
25 Opções de operação do sistema de irrigação
27 Como usar o Pro-C para operar a iluminação de exteriores

Funções avançadas

29 Ajuste da operação da bomba/válvula principal
29 Desligamento de irrigação programável
29 Definição de dias desligados específicos

Funções ocultas

30 Adaptação do programa
30 Espera programável entre setores de irrigação
31 Supressão programável do sensor
32 Calculadora do tempo total de operação
32 Memória de programa Easy Retrieve™
33 Tempo de espera do Solar Sync
34 Ciclo e infiltração
36 Hunter Quick Check
36 Limpeza da memória do controlador/Reajuste do controlador
36 Preparo do sistema de irrigação para o inverno

Guia de resolução de problemas

37 Problemas, causas e soluções

Quick Check e Easy Retrieve são marcas comerciais da Hunter Industries, Inc. Pro-C, Solar Sync, Rain-Clik, Freeze-Clik e SmartPort são marcas registradas da Hunter Industries, Inc.

Especificações

Especificações de operação

- **Tempo de operação dos setores de irrigação:** 1 minuto a 6 horas nos programas A, B e C
- **Horários de início:** 4 por dia, por programa, para um máximo de 12 inícios diários.
- **Agenda de irrigação:** Agenda de 7 dias, irrigação em intervalos de até 31 dias ou programação de dias alternados por relógio/agenda de 365 dias

Especificações elétricas

- **Entrada do transformador:** 120 VCA, 60 hz (230 VCA, 50/60 hz uso internacional)
- **Saída do transformador:** 24 VCA, 1 A
- **Saída do setor de irrigação:** 24 VCA, 0,56 amperes por setor de irrigação
- **Saída máxima:** 24 VCA, 0,84 amperes (inclui o circuito da válvula principal)
- **Pilha:** Pilha alcalina de 9 volts (não fornecida), apenas para programação sem CA, a memória não volátil guarda as informações do programa
- Bateria, painel frontal, interna de lítio CR2032 para relógio de tempo real

Dimensões do gabinete

Altura: 9" (23 cm)
Largura: 10" (21,5 cm)
Profundidade: 4,5" (10,9 cm)

Gabinete externo classe NEMA 3R, IP44

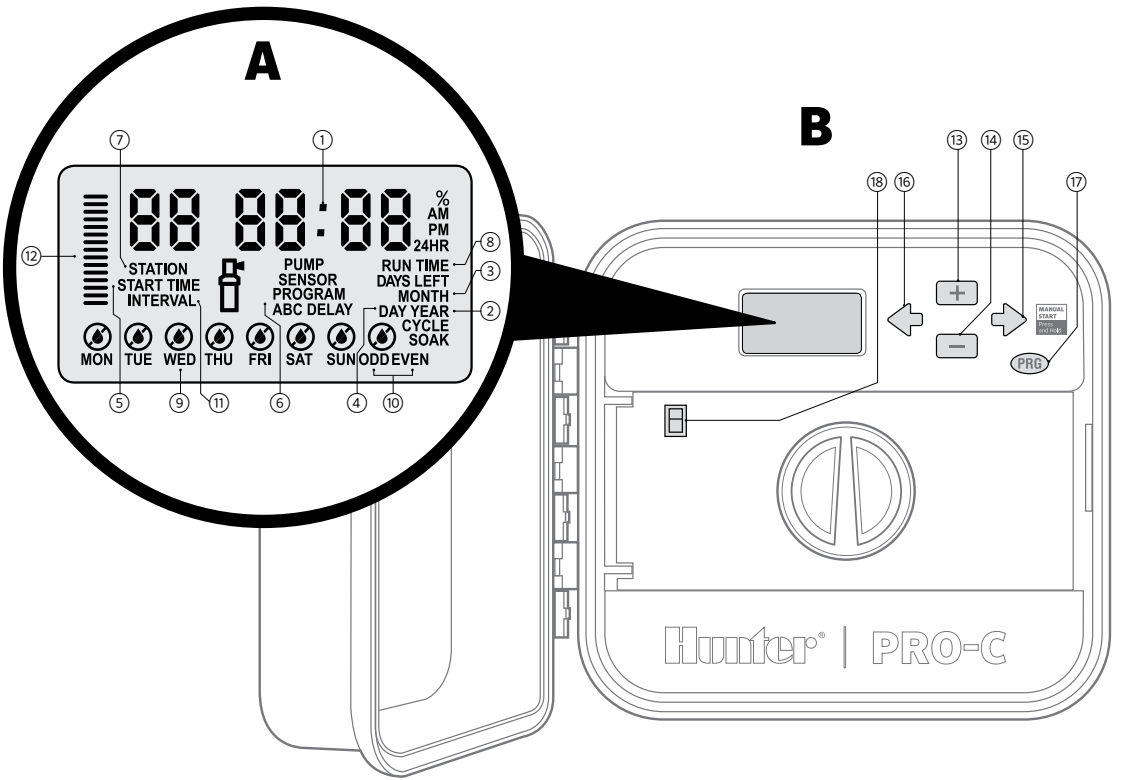
Configurações de fábrica

Todos os setores de irrigação estão ajustados com tempo de operação zero. O controlador tem uma memória não volátil que conserva todos os dados do programa introduzidos durante interrupções de energia, sem necessidade de pilha.

Limpeza

Limpe apenas com um pano umedecido com detergente suave e água.

Componentes Pro-C

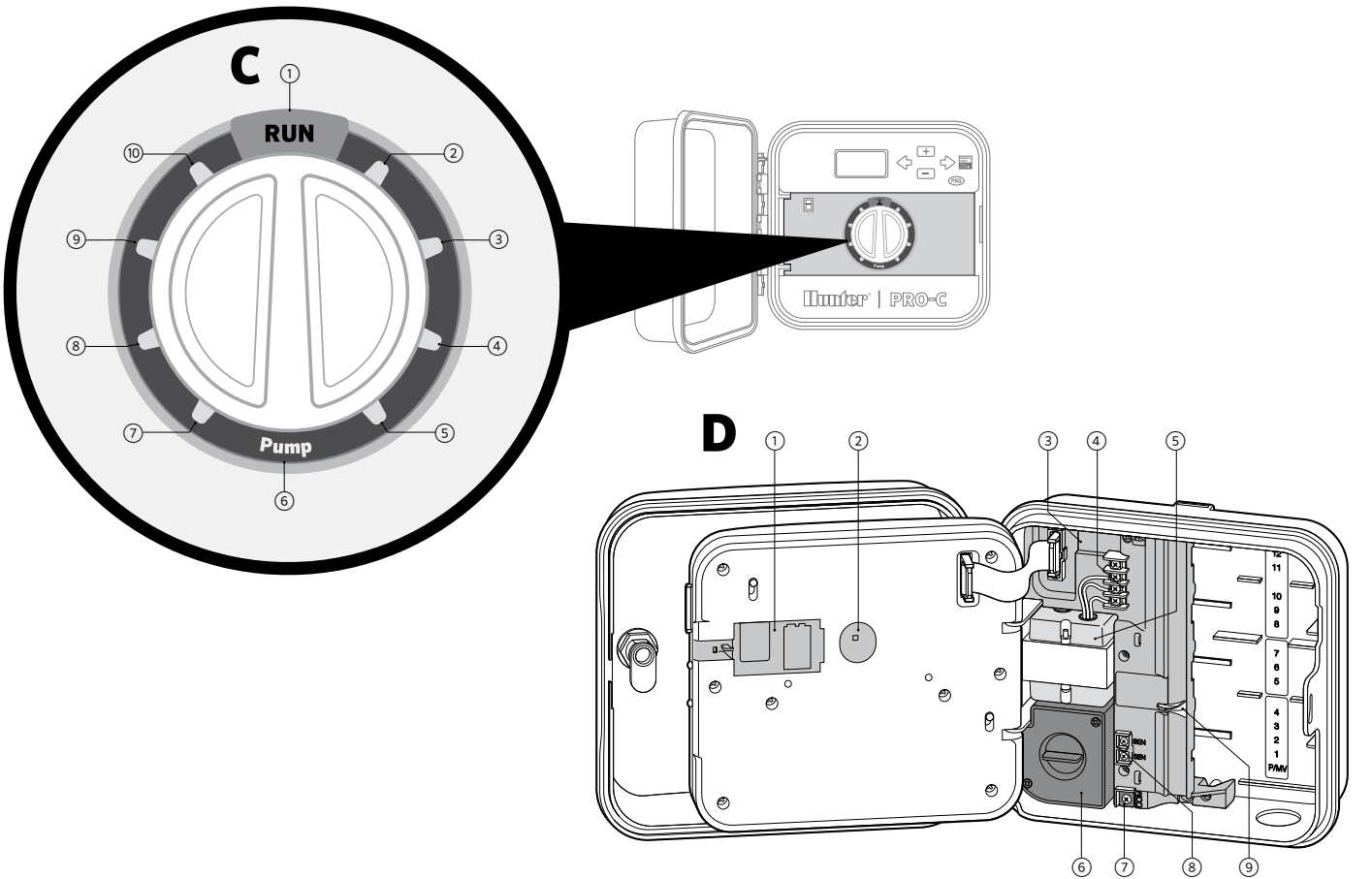


Componentes Pro-C *(continuação)*

A	Tela de cristal líquido (LCD)	
①	**Tela principal**	Indica as diferentes horas, valores e informações programadas
②	**Ano**	Identifica o ano atual
③	**Mês**	Identifica o mês atual
④	**Dia**	Identifica o dia atual
⑤	**Hora de início**	Identifica a hora de início do programa selecionado
⑥	**Seletor de programa**	Identifica o programa em uso: A, B, ou C
⑦	**Número do setor de irrigação**	Identifica o setor de irrigação selecionado
⑧	**Tempo de operação**	Permite que o usuário defina o tempo de operação de cada válvula de setor de irrigação de 1 minuto a 4 horas
⑨	**Dias da semana**	Identifica os dias da semana para irrigar e não irrigar
⑩	**Irrigação em dias alternados**	Identifica a seleção de dias alternados de irrigação
⑪	**Intervalo**	Identifica se a irrigação em intervalos foi selecionada
⑫	**Ajuste sazonal**	Mostra, em incrementos de 5%, o percentual de ajuste sazonal que foi selecionado
	Operando	O ícone com o aspersor ("sprinkler") indica quando a irrigação está em andamento
	Gota	Indica que a irrigação será feita no dia selecionado
	Gota cruzada	Indica que NÃO HAVERÁ irrigação no dia selecionado

B	Botões e interruptores de controle	
⑬	**Botão +**	Aumenta a tela piscante selecionada
⑭	**Botão −**	Diminui a tela piscante selecionada
⑮	**Botão →**	Avança o mostrador piscante selecionado até o próximo item e também é usado para iniciar um ciclo manual
⑯	**Botão ←**	Retorna o mostrador piscante selecionado para o item anterior
⑰	**Botão PRG**	Seleciona os programas A, B, e C e também inicia um programa de teste
⑱	**Interruptor de supressão do sensor de chuva**	Use para suprimir sensores meteorológicos do tipo "Clik" se houver algum instalado

Componentes Pro-C *(continuação)*



Componentes Pro-C *(continuação)*

C	Seletor central	
①	**Operação**	Posição normal do seletor para operação automática
②	**Definir data/hora atual**	Define data e hora atuais
③	**Definir horários de início do programa**	Define 1 a 4 horários de início em cada programa
④	**Definir tempos de operação do setor de irrigação**	Define o tempo de operação de cada setor de irrigação
⑤	**Definir dias de irrigação**	Seleciona os dias de irrigações individuais, dias alternados ou agenda de irrigação em intervalos.
⑥	**Definir operação da bomba**	Liga e desliga a bomba ou a válvula mestra para cada setor de irrigação
⑦	**Ajuste sazonal**	Altera aos tempos gerais de operação sem reprogramar o controlador (entre 5% e 300%).
⑧	**Solar Sync®**	Permite ao usuário programar configurações ao usar o sensor Solar Sync ET
⑨	**Manual – setor de irrigação individual**	Ativa uma única irrigação de um único setor de irrigação
⑩	**Sistema desligado**	Usado para interromper todos os programas e parar a irrigação até que o seletor retorne à posição **RUN** (automático) ou para configurar a função programável de interrupção de irrigação

D	Compartimento da fiação	
①	**Pilha de 9 volts**	Uma pilha alcalina (não incluída) permite a programação do controlador sem energia CA
②	**Botão de reajuste**	Este botão reajustará o controlador. Todos os dados programados serão preservados
③	**Área de energia**	Usada para instalar o transformador, os fios de sensor e outros sistemas no controlador
④	**Terminais de entrada SmartPort®**	Usados para conectar um SmartPort, que habilita os controles remotos Hunter
⑤	**Transformador**	Há um transformador instalado (modelos para uso em exteriores somente; modelos para uso em interiores são dotados de transformador do tipo "plug-in")
⑥	**Caixa de conexões**	Essa caixa apresenta uma área para conexão da alimentação CA principal (modelos para uso externo somente)
⑦	**Terminal de terra**	Para proteção adicional contra surtos, conecte o terminal ao terra
⑧	**Terminais do sensor**	Usados para conectar os sensores Hunter Solar Sync ou sensores do tipo "Clik"
⑨	**Guia de energia**	Solte para remover ou inserir módulos Pro-C

Montagem do controlador em parede

Toda a ferragem para a maioria das instalações está incluída.

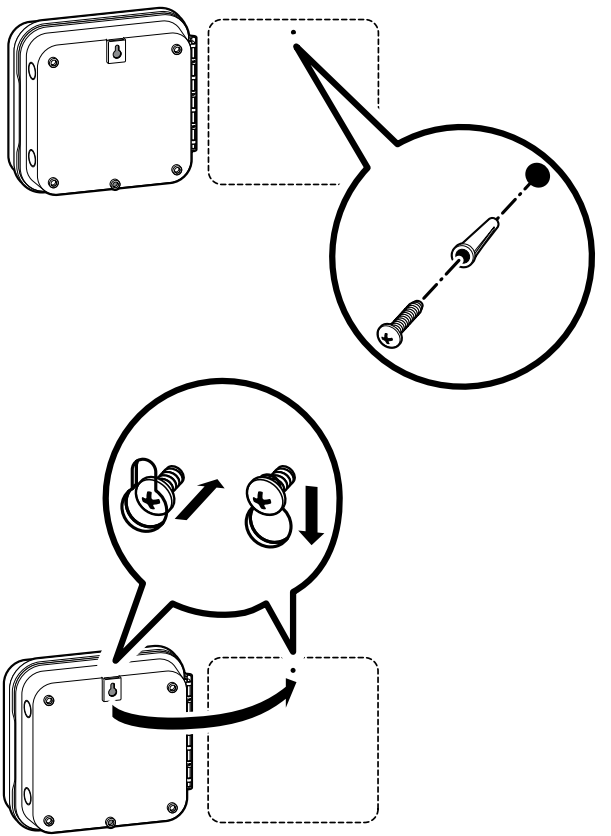
1. Use o orifício na parte superior do controlador como referência e prenda um parafuso de 1" (25 mm) na parede. **Nota: Use buchas apropriadas se a instalação for em parede "drywall" ou de alvenaria.**
2. Alinhe o controlador com o parafuso e deslize o entalhe na parte superior do controlador sobre o parafuso.
3. Prenda o controlador no lugar com os parafusos nos furos.

Para PC-401-A: Se o cabo de alimentação estiver danificado, deverá ser substituído pelo fabricante, pelo representante de serviços ou por pessoa qualificada, a fim de evitar quaisquer perigos.

⚠ NOTA

O Pro-C para uso em interiores não é à prova de água, nem de intempéries, e deve ser instalado em ambiente interno ou em áreas protegidas. Esse equipamento não se destina ao uso por crianças. Não deixe que crianças brinquem com este equipamento.

O modelo para uso em exteriores é resistente à água e às intempéries. A conexão do Pro-C à fonte de alimentação principal deve ser feita por eletricista qualificado e conforme as normas locais. Uma instalação incorreta poderá causar perigos de choques elétricos ou incêndio. Esse equipamento não se destina ao uso por crianças. Não deixe que crianças brinquem com este equipamento.



Conexão da alimentação CA

Gabinete para interiores

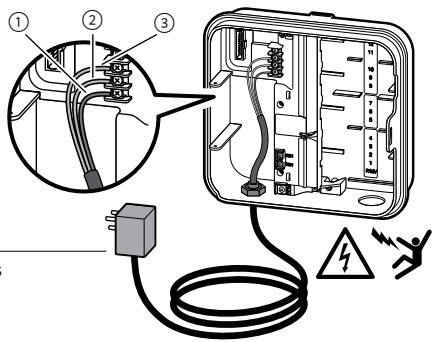
Direcione o cabo do transformador através do furo no lado esquerdo inferior do controlador e conecte um fio **amarelo** em cada um dos parafusos marcados **AC** e o fio **verde** ao terminal **GND** (terra).

① **GND**
(terra, verde)

② **AC1**
(CA1, amarelo)

② **AC2**
(CA2, amarelo)

Gabinete para interiores

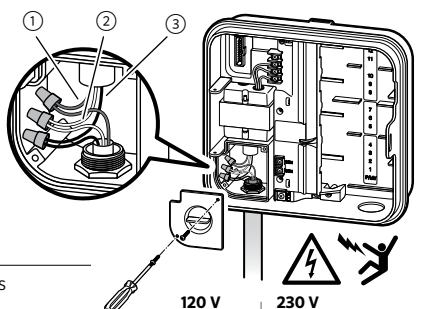


① **TERRA**
(verde)

② **NEUTRO**
(branco)

③ **QUENTE**
(preto)

Gabinete para exteriores



120 V
EUA

230 V
INTERNACIONAL

⚠ NOTA

Deverá ser feita somente por eletricista habilitado.

Use sempre um conduíte UL de ½" (13 mm) com adaptador macho ao instalar a fiação CA. A alimentação elétrica dos controladores Pro-C/PCC deve ser CA, com dispositivo protegido contra sobrecorrente de 15A nominais.

Gabinete para exteriores

1. Direcione o cabo de alimentação elétrica **CA** e o conduíte através da abertura de ½" (13 mm) no lado de esquerdo do fundo do controlador.
2. Conecte os fios aos fios do transformador na caixa de conexão. Unidades para o mercado internacional são fornecidas com uma régua de terminais incluída. Use sempre um adaptador macho para conduítes UL de ½" (13 mm) ao instalar a fiação **CA**.
3. Insira o adaptador no orifício de ½" (13 mm) na base do controlador. Prenda uma porca ao adaptador dentro da caixa.
4. Conecte uma pilha **alcalina** de 9 volts (não incluída) aos terminais apropriados e coloque no compartimento de pilhas no painel frontal. A pilha permite que o usuário programe o controlador sem energia CA. **Não haverá irrigação sem energia CA.** Uma vez que o controlador tem uma memória não volátil, o relógio e a agenda do programa serão guardados durante uma falta de energia, mesmo se não houver bateria instalada.

Instalação dos módulos de setor de irrigação

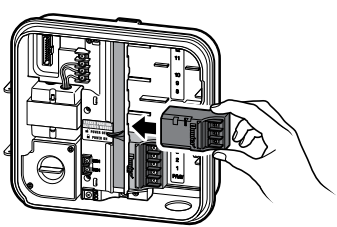
O controlador Pro-C é fornecido com um módulo básico instalado em fábrica para até 4 setores de irrigação. Poderão ser instalados módulos adicionais, em incrementos de até 3 setores de irrigação (PCM-300), ou um conjunto de 9 setores de irrigação (PCM-900), para expandir a capacidade de setores de irrigação do controlador para 16 setores de irrigação. Módulos adicionais são vendidos separadamente.

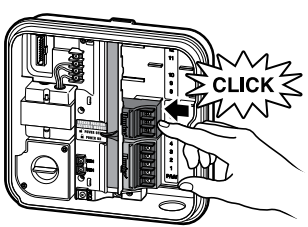
O Pro-C emprega um firmware para reconhecimento automático do módulo, a fim de identificar quando módulos PCM são instalados ou removidos do controlador. Este recurso reconhecerá o número correto de setores de irrigação sem que seja preciso reiniciar, nem desligar e religar o controlador.

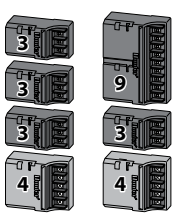
Instalação dos módulos PCM

O controlador Pro-C foi projetado com um recurso "**Power Lock**" simples de usar, para garantir que todos os módulos sejam energizados e estejam instalados com segurança dentro do controlador. O recurso "**Power Lock**" pode soltar ou travar todos os módulos de uma vez, bastando empurrar a guia "**Power Lock**".

1. Deslize o "**Power Lock**" para a posição "**Power Off**" (destravado). Insira os módulos PCM na posição sequencial apropriada no gabinete do controlador.
2. Quando todos os módulos estiverem no lugar, deslize o "**Power Lock**" para a posição "**Power On**" (travado) para energizar e prender todos os módulos no controlador.
3. O Pro-C reconhecerá automaticamente o número correto de setores de irrigação. Não é necessário pressionar o botão de reajuste, nem desligar e religar o controlador.





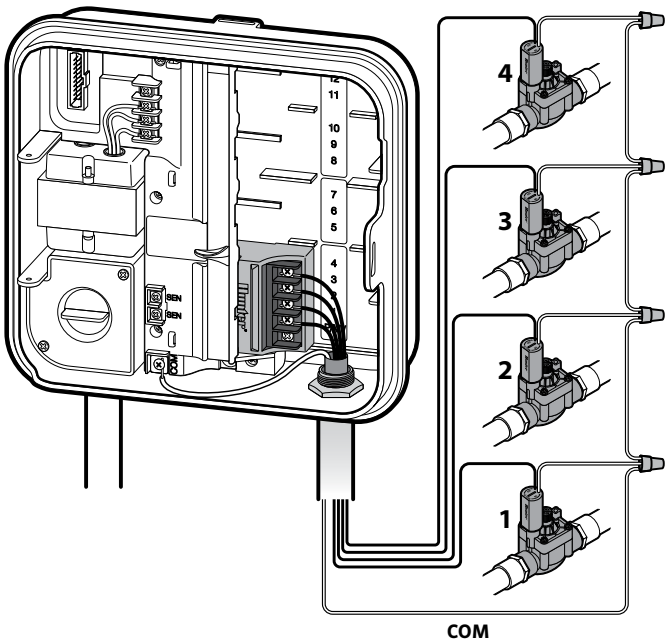


NOTA

O uso de um PCM-900 para expandir o controlador até 16 setores de irrigação exige a instalação de um PCM-300 na primeira entrada de expansão **(setores de irrigação 5 a 7)** e a instalação do PCM-900 nas duas entradas de expansão superiores.

Conexão da fiação dos setores de irrigação

1. Direcione a fiação da válvula por entre o local da válvula de controle e o controlador.
2. Nas válvulas, instale um fio comum em qualquer fio de solenoide de todas as válvulas. Normalmente, é usado um fio branco. Instale um fio de controle separado no fio restante e cada válvula. Todas as emendas de fio devem ser feitas com conectores à prova d'água.
3. Direcione os fios da válvula através do conduíte e instale o conduíte em uma das aberturas no fundo do gabinete.
4. Remova ½" (13 mm) do isolamento das extremidades de todos os fios. Prenda o fio comum da válvula ao terminal "**COM**" (comum) Instale cada fio de controle de válvula nos respectivos terminais de setor de irrigação.



⚠ NOTA

O parafuso do terminal comum foi mudado do módulo básico para abaixo dos terminais do sensor. Não conecte os fios comuns de entrada ao terminal PM/V.

Conexão da pilha *(opcional)*

⚠ AVISO: RISCO DE INCÊNDIO, EXPLOSÃO E CHOQUE ELÉTRICO. TROQUE SOMENTE POR OUTRA PILHA DO TIPO CR2035. O uso de uma pilha diferente pode causar incêndio, explosão e choque elétrico. Consulte as instruções no manual do proprietário.

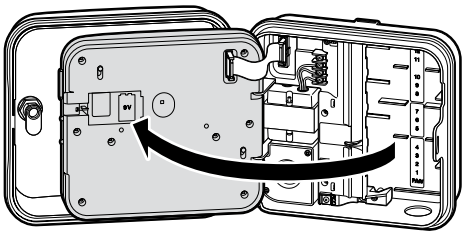
Conecte uma pilha **alcalina** de 9 volts (não incluída) aos terminais apropriados e coloque no compartimento de pilhas no painel frontal. A pilha permite que o usuário programe o controlador sem energia CA. **Não haverá irrigação sem energia CA.** Uma vez que o controlador tem uma memória não volátil, o relógio e a agenda do programa serão guardados durante uma falta de energia, mesmo se não houver bateria instalada.

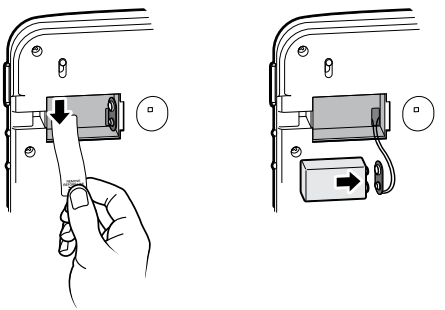
Ativação da bateria de lítio de 3V

Depois de instalar o Pro-C, tenha certeza de remover o isolador do contato da bateria para permitir que o Pro-C guardará o horário em caso de falta de energia.

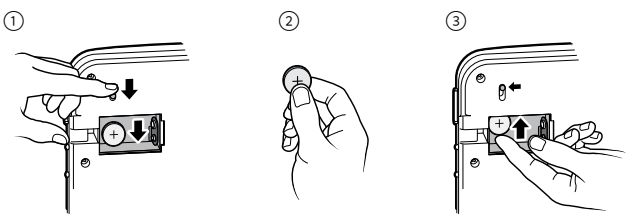
⚠ NOTA

Ao instalar a bateria de lítio de 3V, assegure que o lado positivo (+) fique voltado para cima.



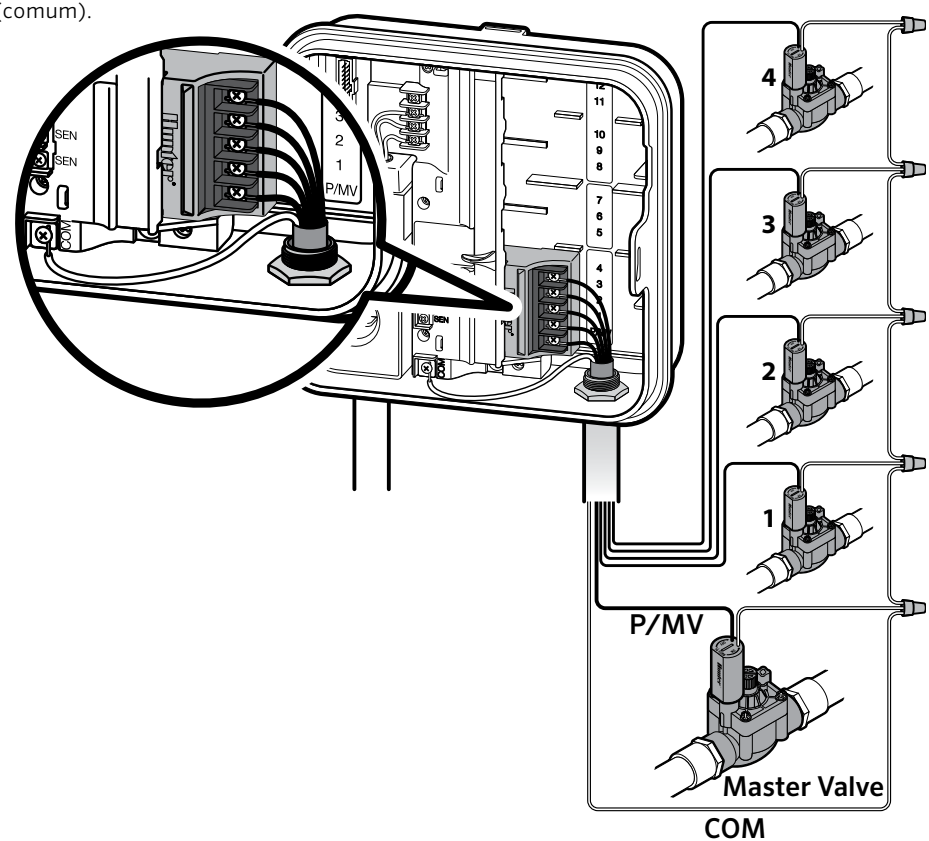


Substituição da bateria de lítio de 3V



Conexão de uma válvula principal *(opcional)*

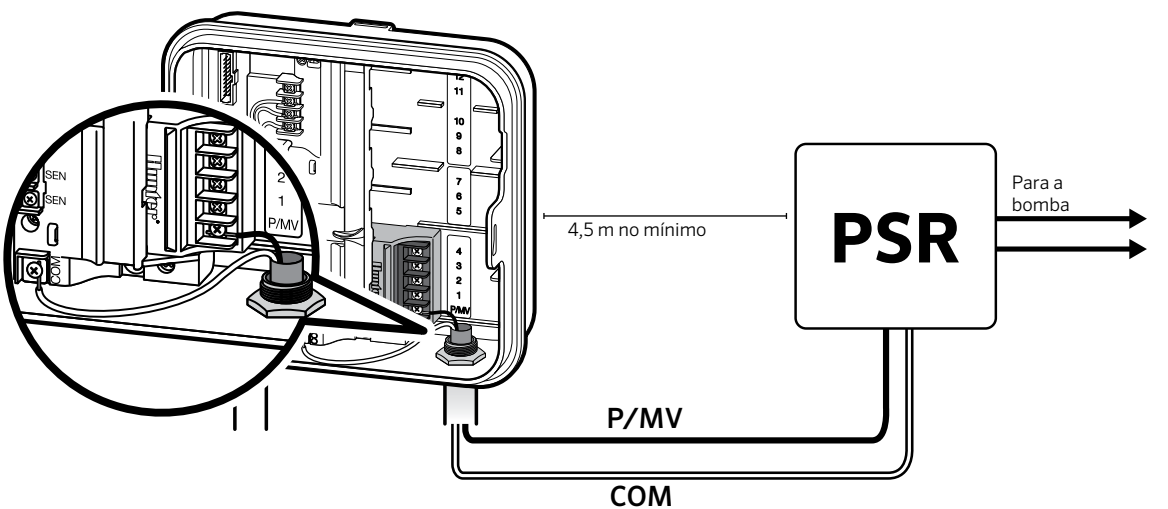
Conecte qualquer fio da válvula principal ao terminal **P/MV** .
Conecte o fio restante ao terminal **"COM"** (comum).



Conexão de um relé de partida da bomba *(opcional)*

1. Direcione um par de fios provenientes do relé da bomba para dentro do alojamento do controlador.
2. Conecte o fio comum da bomba à entrada de terminal "**COM**" (comum) e o outro fio proveniente do relé da bomba à entrada de terminal **P/MV**.

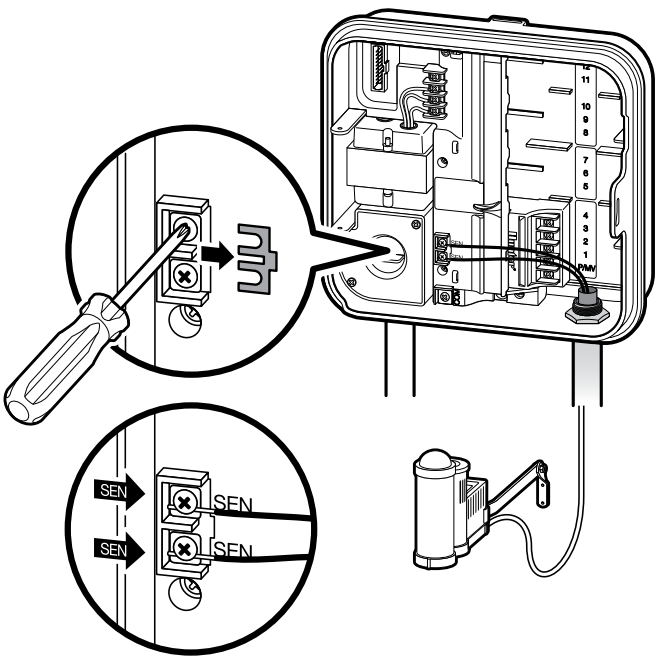
A corrente de retenção do relé não deve exceder 0,28 amps (24 VCA). **Não conecte o controlador diretamente à bomba, pois isso poderia danificar o controlador.**



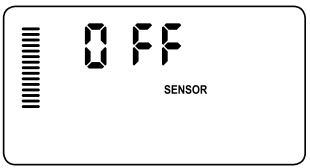
Conexão de um sensor meteorológico Hunter "Clik" *(não incluído)*

Um sensor meteorológico Hunter ou outros sensores meteorológicos do tipo "microswitch" podem ser conectados ao Pro-C. A finalidade desse sensor é interromper a irrigação automática quando as condições meteorológicas determinarem.

1. Remova a placa conectora metálica instalada nos dois terminais **SEN** dentro do controlador.
2. Conecte um fio a um terminal **SEN** e o outro fio ao outro terminal **SEN**.



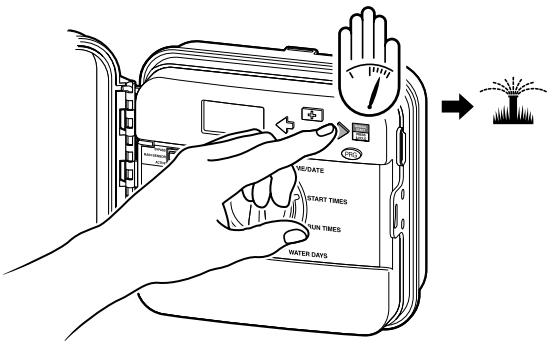
Quando o sensor meteorológico tiver desativado a irrigação automática, o mostrador exibirá **OFF** (desligado).



Conexão do sensor meteorológico Hunter "Clik" *(continuação)*

Teste do sensor meteorológico

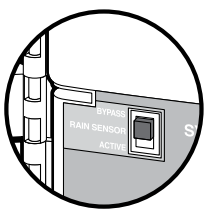
O Pro-C permite testar de forma simples o sensor de chuva quando o sensor estiver conectado ao circuito do sensor. É possível testar manualmente a operação desejada do sensor de chuva com início manual de um toque (veja página 26). Durante o ciclo manual, se apertarmos o botão de teste no sensor tipo “Clik” (por exemplo, o Mini-Clik®), a irrigação será interrompida.



⚠ NOTA

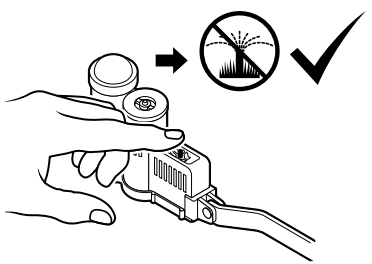
A função de setor de irrigação individual manual ignora qualquer sensor instalado e permite a irrigação.

Supressão manual do sensor meteorológico



Se o sensor de chuva estiver interrompendo uma irrigação, é possível suprimir o sensor com o interruptor de supressão na parte da frente do controlador.

Deslize o interruptor para a posição **Inativo** (suprimir) para desabilitar o sensor de chuva no sistema e permitir a operação do controlador. Também é suprimir o sensor meteorológico para operação manual com a função **Manual**. **O interruptor de supressão não afeta a atualização do ajuste sazonal durante o uso do sensor Solar Sync.**



Conexão do controle remoto Hunter *(não incluído)*

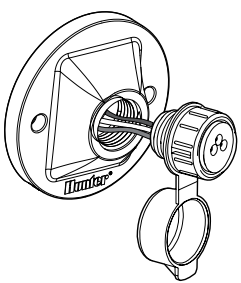
O Pro-C é compatível com os controles remotos Hunter. O chicote elétrico SmartPort (incluído em todos os controles remotos Hunter) permite um uso fácil e rápido dos controles Hunter. Os controles remotos Hunter permitem operar o sistema sem que seja preciso ficar indo e voltando ao controlador.

Instalação do conector SmartPort

1. Instale uma derivação em T com rosca fêmea de ½" (13 mm) no conduíte da fiação de campo, aproximadamente 12" (30 cm) abaixo do Pro-C.
2. Passe os fios vermelho, branco e azul do chicote elétrico através da base do T e para dentro do compartimento da fiação, conforme mostrado.
3. Rosqueie o alojamento do chicote elétrico SmartPort no T, conforme mostrado.

⚠ NOTA

P/N 258200 pode ser usado como método alternativo para montagem do conector SmartPort.

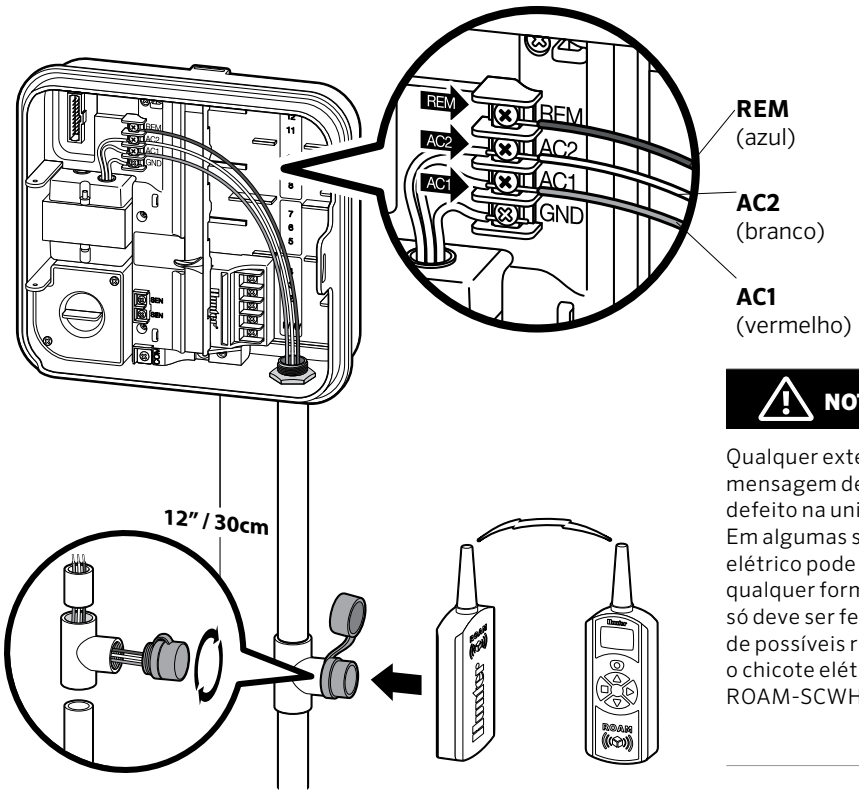


4. Instale o fio **vermelho** na entrada de parafuso marcada **AC1**, instale o fio **branco** na entrada de parafuso marcada **AC2**, instale o fio **azul** na entrada de parafuso marcada **REM**.

⚠ NOTA

A inversão dos fios vermelho e branco gerará uma mensagem "**SP ERR**".

Conexão do controle remoto Hunter *(continuação)*



REM
(azul)

AC2
(branco)

AC1
(vermelho)

NOTA

Qualquer extensão de fiação no SmartPort® pode gerar uma mensagem de erro no mostrador do controlador e um possível defeito na unidade remota causado por interferência de rádio. Em algumas situações, aumentar o comprimento do chicote elétrico pode funcionar, em outros não (depende do local). De qualquer forma, o aumento do comprimento do chicote elétrico só deve ser feito com cabo blindado, para eliminar qualquer efeito de possíveis ruídos elétricos. Para facilitar a instalação, solicite o chicote elétrico de cabo blindado Hunter SmartPort (P/N ROAM-SCWH) com cabo blindado completo de 7,6 metros.

Conexão ao Hunter Solar Sync®

O Solar-Sync é um sistema de sensor que, quando conectado ao Hunter Pro-C, ajusta automaticamente a irrigação por controlador com base nas alterações das condições meteorológicas locais. O Solar-Sync emprega um sensor solar e térmico para avaliar as condições meteorológicas no local usadas para medir a evapotranspiração (ET) ou a taxa de consumo da água por plantas e gramados. Além disso, o sensor Solar Sync inclui um Hunter Rain-Clik e um sensor Freeze-Clik que desligará o sistema de irrigação quando chover ou durante condições de congelamento.

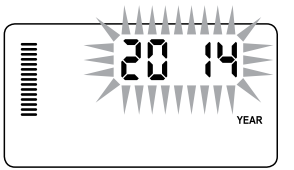
O controlador aumentará ou diminuirá os tempos de irrigação automaticamente, com base nas mudanças das condições meteorológicas. O resultado é um novo e eficiente produto de irrigação com economia de água e plantas mais sadias. Basta programar o controlador como de costume e o Solar Sync assumirá a partir daí, eliminando a necessidade de ajustes manuais da agenda de irrigação.

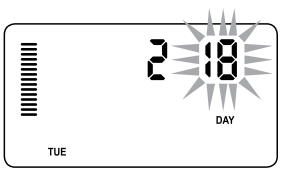
Para instruções de instalação e programação do Hunter Solar Sync, consulte o manual do proprietário do Solar Sync.

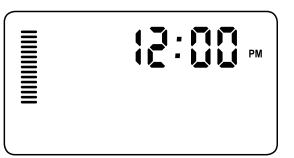
Ajuste de data e hora atuais

1. Gire o seletor para a posição **DATA/HORA** .
2. O ano atual aparecerá piscando no mostrador. Use os botões + e − para alterar o ano. Aperte o botão ➔ para ajustar o mês.
3. O mês aparecerá piscando. Use os botões + e − para alterar o mês. Aperte o botão ➔ para ajustar o dia.
4. O dia aparecerá piscando. Use os botões + e − para alterar o dia do mês. Aperte o botão ➔ para ajustar o horário.
5. Será exibida a hora: Use os botões + e − para selecionar AM, PM ou 24 horas. Aperte o botão ➔ para passar para horas. Use os botões + e − para alterar a hora no mostrador. Aperte o botão ➔ para passar para minutos. Use os botões + e − para alterar os minutos no mostrador.

A data, o dia e a hora já estão definidos.

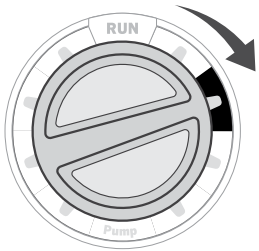


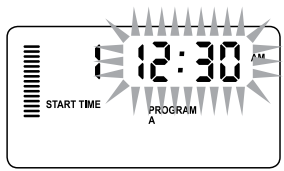


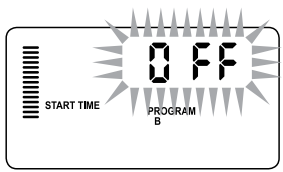


Ajuste de horas de início do programa

1. Gire o seletor até a posição **HORÁRIOS DE INÍCIO**.
2. Pressione o botão PRG para selecionar **A**, **B**, ou **C**.
3. Use os botões + e − para alterar a hora de início. (Avança em incrementos de 15 minutos). **Uma hora de início ativará todas os setores de irrigação sequencialmente no programa.** Essa função elimina a necessidade de introduzir a hora de início para cada setor de irrigação.
4. Pressione → para adicionar mais uma hora de início, ou PRG para o próximo programa.







Exclusão de uma hora de início do programa

Com o seletor na posição **HORÁRIOS DE INÍCIO**, aperte os botões + e − até chegar a 12:00 AM (meia-noite). Nessa posição, aperte o botão − uma vez para chegar na posição "**OFF**" (desligado).

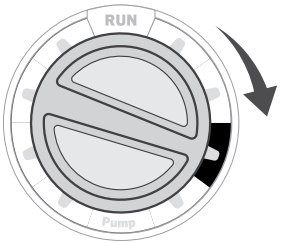
⚠ NOTA

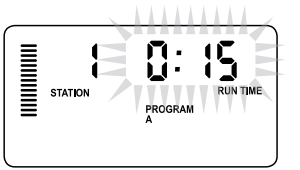
Todas os setores de irrigação operam por ordem numérica. **Apenas um horário de início de programa é necessário para ativar o programa de irrigação.**

Se todas as quatro horas de início de um programa estiverem desativadas, então o programa estará desativado (todos os outros detalhes do programa são preservados). Como não há horas de início, não haverá irrigação com esse programa.

Definição de tempos de operação do setor de irrigação

1. Gire o seletor para a posição **TEMPOS DE IRRIGAÇÃO**.
2. O mostrador exibirá o último programa selecionado (**A**, **B**, ou **C**) e o número do setor de irrigação selecionado e o tempo de operação desse setor de irrigação piscará. Para passar para outro programa, pressione o botão PRG.
3. Use os botões + e − para alterar o tempo de operação do setor de irrigação no mostrador. É possível definir os tempos de operação do setor de irrigação entre 1 minuto e 6 horas.
4. Pressione → para avançar para o próximo setor de irrigação.
5. Repita as etapas 2 e 3 para cada setor de irrigação.



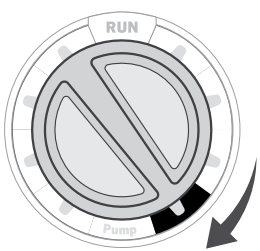


Ajuste da agenda de irrigação

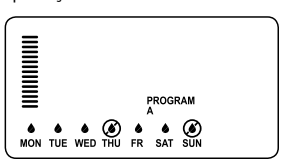
1. Gire o seletor para a posição **DIAS DE IRRIGAÇÃO**.
2. O mostrador exibirá o último programa selecionado (**A**, **B**, ou **C**). Para passar para outro programa, pressione o botão PRG.
3. O controlador exibirá informações sobre a programação diária ativa. É possível selecionar uma irrigação em dias específicos da semana ou selecionar uma irrigação em intervalos ou alternada. Cada programa pode operar usando somente um tipo de opção de dia de irrigação.

Seleção de irrigação em dias específicos da semana

1. Pressione o botão + para selecionar um determinado dia da semana para irrigação (o mostrador sempre iniciará na segunda-feira). Pressione o botão − para cancelar a irrigação naquele dia. Depois de pressionar o botão, o mostrador avança automaticamente para o dia seguinte. Um ícone ♦ indica um dia de irrigação. Um ícone ⊘ indica ausência de dia de irrigação.



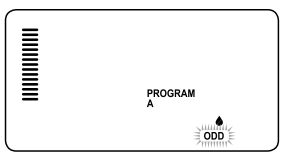
2. Após programar, ponha o seletor na posição **AUTOMÁTICO** para permitir a operação automática de todos os programas e horários de início programados.

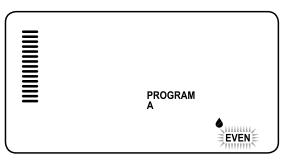


Seleção de dias alternados de irrigação

Esse recurso usa a numeração dos dias do mês em vez de dias específicos da semana (dias ímpares: 1, 3, 5, etc.; dias pares: 2, 4, 6, etc.)

1. Com o cursor ♦ em **SUN**, pressione o botão → uma vez. **ODD** (ímpar) aparecerá piscando na tela.
2. Se desejar que a irrigação seja em dias pares, pressione o botão − uma vez. **EVEN** (par) aparecerá piscando na tela. Para alternar entre **ODD** e **EVEN** , pressione o botão −.
3. Quando os dias alternados de irrigação estiverem selecionados, gire o seletor de volta para a posição **TEMPOS DE IRRIGAÇÃO** para definir os dias de irrigação.





Ajuste da agenda de irrigação *(continuação)*

Seleção de irrigação em intervalos

Essa função é conveniente para quem precisa de uma agenda de irrigação mais coerente, sem se preocupar com o dia da semana ou a data. O intervalo selecionado é o número de dias entre irrigações, incluindo o dia de irrigação.

1. Gire o seletor para a posição **DIAS DE IRRIGAÇÃO**. A gota sobre Monday (segunda-feira) deverá piscar.
2. Pressione o botão ➔ até que **EVEN** pisque e, em seguida, pressione o botão ➔ mais uma vez. O mostrador passará para o modo de intervalo e o número do dia de intervalo piscará.
3. Pressione o botão ➕. O mostrador exibirá dois números: o intervalo e os dias restantes do intervalo.
4. O número de dias entre irrigações, ou intervalo, aparecerá piscando. Use os botões ➕ e ➖ para selecionar o número de dias desejado entre irrigações.
5. Pressione o botão ➔. Os dias restantes no intervalo passam a piscar. Use os botões ➕ e ➖ para selecionar o número de dias até a próxima irrigação desejada. Um dia restante significa que a irrigação será iniciada no dia seguinte.

⚠ NOTA

Se qualquer dia estiver selecionado como dia sem irrigação, 💧 na parte de baixo do mostrador, a irrigação em intervalos excluirá esse dia. Por exemplo, se o número de dias de intervalo for 5 e a segunda-feira for um dia sem irrigação, o controlador ativará a irrigação todo 5º dia, menos se for uma segunda-feira. Se o dia de irrigação em intervalos cair em uma segunda-feira e a segunda-feira for um dia sem irrigação, o programa não irrigará por mais 5 dias, resultando em 10 dias sem irrigação.

Opções de operação do sistema de irrigação

Operação

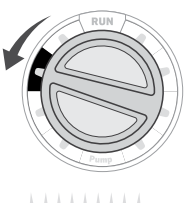
Após a conclusão da programação, gire o seletor para a posição **AUTOMÁTICO** para permitir a operação automática de todos os programas e horários de início selecionados.

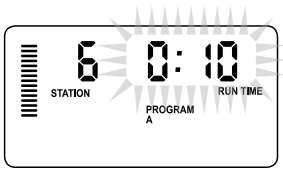
Sistema desligado

Válvulas irrigando no momento serão desligadas após o seletor ser girado para a posição **SISTEMA DESLIGADO** por dois segundos. Todos os programas ativos serão cancelados e a irrigação será interrompida. Para retornar o controlador à operação automática normal, basta girar o seletor para a posição **AUTOMÁTICO**.

Operação manual de um setor de irrigação

1. Gire o seletor para a posição **MANUAL**.
2. O tempo de operação do setor de irrigação piscará no mostrador. Use o botão ➔ para passar para o setor de irrigação desejado. Use, então, os botões + e − para selecionar a quantidade de tempo de irrigação de um setor de irrigação.
3. Gire o seletor para a posição **AUTOMÁTICO** para operar o setor de irrigação (somente o setor de irrigação designado irrigará e, depois, o controlador retornará ao modo automático sem alterar o programa previamente definido).

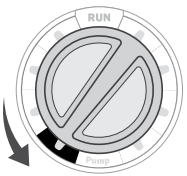




NOTA

A função de setor de irrigação individual manual ignora qualquer sensor instalado e permite a irrigação.

Ajuste sazonal



O ajuste sazonal é usado para fazer alterações globais no tempo de operação sem reprogramar todo o controlador. Essa função é perfeita para fazer pequenas alterações necessárias para acompanhar mudanças meteorológicas. Por exemplo, as épocas mais quentes do ano poderão precisar de um pouco mais de irrigação. O ajuste sazonal pode ser aumentado de modo a que os setores de irrigação funcionem durante mais tempo que o tempo programado. Em contrapartida, com a aproximação do outono, é possível reduzir o ajuste sazonal para permitir menores durações de irrigação.

1. Gire o seletor para a posição **AJUSTE SAZONAL** .
2. Pressione os botões + ou − para definir o percentual desejado, de 5% a 300%.

Para visualizar o novo tempo de operação ajustado, gire o seletor para a posição do tempo de operação definido. Os tempos de operação exibidos serão atualizados conforme o ajuste sazonal é feito.

NOTA

O controlador deve ser sempre inicialmente programado na posição de 100%.

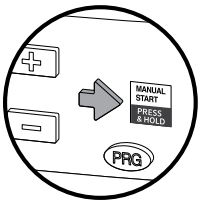
Opções de operação do sistema de irrigação *(continuação)*

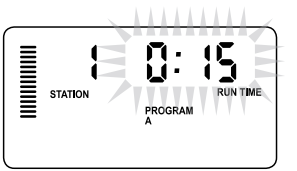
Início manual e avanço com um só toque

Também é possível ativar um programa de irrigação sem usar o seletor.

1. Com o seletor na posição **AUTOMÁTICO**, pressione e mantenha pressionado o botão ➔ por 2 segundos.
2. Essa função põe o controlador no programa **A** como padrão. Para selecionar o programa **B** ou **C**, pressione o programa PRG.
3. O número do setor de irrigação aparecerá piscando. Pressione o botão ➔ ou ➔ para selecionar entre os setores de irrigação e use os botões + e − para ajustar os tempos de operação do setor de irrigação. (Se nenhum botão for pressionado durante a etapa 2 ou 3, o controlador iniciará automaticamente o programa **A**.)
4. Pressione ➔ para avançar até o setor de irrigação que deverá ser o inicial. Após uma pausa de 2 segundos, o programa iniciará.

Essa função é excelente para uma operação rápida quando é necessária uma irrigação adicional ou quando é preciso verificar os diferentes setores de irrigação para inspecionar o sistema.





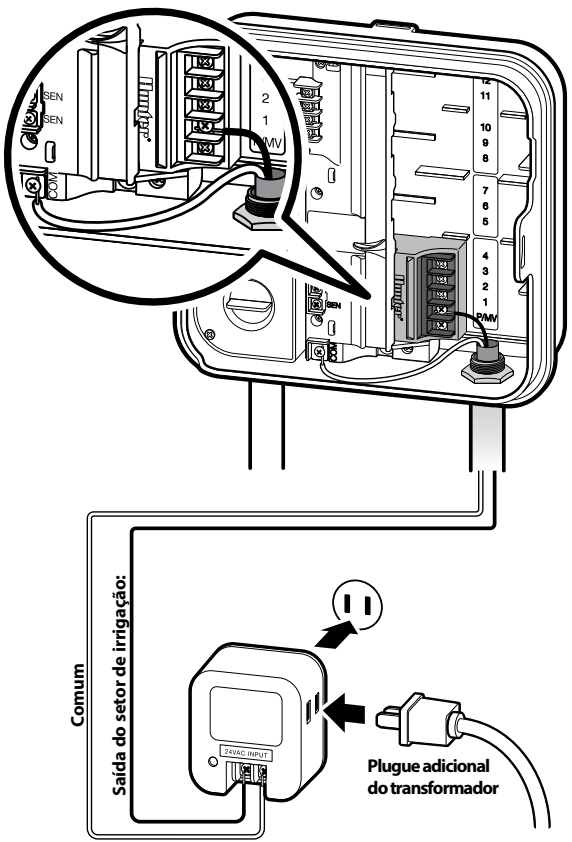
Como usar o Pro-C para operar a iluminação de exteriores *(continuação)*

Conexão ao transformador FX

O Pro-C pode operar três transformadores de iluminação separados, equipados com a caixa de interface PXSync. Conecte os fios da primeira caixa PXSync à saída do setor de irrigação 1 (e ao comum) no terminal Pro-C. Se estiver usando um segundo ou terceiro transformador, o segundo será conectado ao setor de irrigação 2 e o terceiro será conectado ao setor de irrigação 3.

⚠ NOTA

Ciclos manuais iniciados no controlador ou pelo controle remoto cancelarão qualquer programa automático em andamento. Quando o ciclo manual estiver concluído, o controlador retornará ao modo automático e executará o próximo programa agendado no horário de início específico.



Como usar o Pro-C para operar a iluminação de exteriores *(continuação)*

Criação de um programa de iluminação

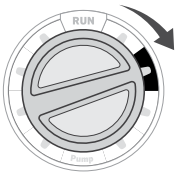
1. Gire o seletor até a posição **HORÁRIOS DE INÍCIO**.
2. Pressione e mantenha pressionado o botão PRG por 6 segundos e observe os programas **A**, **B**, **C** se movendo.
3. **L1** e **OFF** aparecerão piscando e o controlador estará pronto para designar os programas de iluminação.
4. Adicione um horário de início ao programa de iluminação L1 pressionando os botões + e − até que o horário correto seja exibido. Até quatro horários de início podem ser designados para L1.
5. Gire o seletor para a posição **TEMPOS DE IRRIGAÇÃO**. Pressione o botão PRG para repetidamente, até que **L1** seja exibido. Use os botões + e − para adicionar um horário de operação ao programa de iluminação L1.

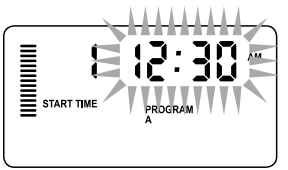
Ao usar um segundo ou terceiro transformador de iluminação, repita as etapas do processo acima depois de conectar as caixas PXSync adicionais e de acrescentar os respectivos horários de início e operação.

Não é necessário programar dias da semana para programas de iluminação, já que rodam todos os dias conforme os horários de início e fim programados.

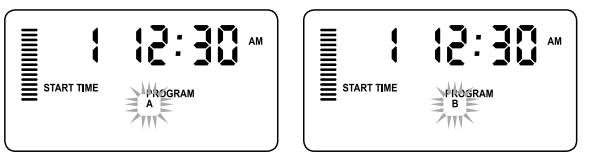
⚠ NOTA

Quando um horário de início for designado ao programa L1, o setor de irrigação 1 passa de setor de irrigação a setor de iluminação (o mesmo para L2 e L3). Sendo assim, ao criarmos programas de irrigação A, B, ou C, o setor de irrigação 1 exibirá **USED** (usado), já que L1 recebeu um horário de início.

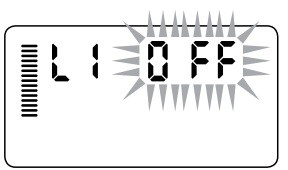




Exemplo de tela no momento da programação



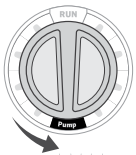
Exemplo de tela piscando enquanto o botão PRG é mantido pressionado



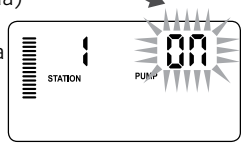
O programa de iluminação pode ser ativado.

Funções avançadas

Ajuste da operação da bomba/válvula principal



O padrão para todos os setores de irrigação é ter o circuito de partida da válvula/bomba principal em **ON** (ligado). É possível por a válvula/bomba principal em **ON** (ligada) ou **OFF** (desligada) por setor de irrigação, independente do programa a que o setor de irrigação esteja designado.



Para programar a operação da bomba:

1. Gire o seletor para a posição **BOMBA**.
2. Pressione os botões + ou − para alternar entre as posições **ON** ou **OFF** da válvula/bomba principal do setor de irrigação específico.
3. Pressione o botão ➔ para avançar para o próximo setor de irrigação.
4. Repita as etapas 2 e 3 para todos os setores de irrigação necessários.

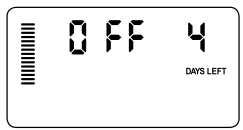
Desligamento de irrigação programável

Essa função permite que o usuário interrompa todas as irrigações programadas por um determinado período de 1 a 31 dias. No final de um período de interrupção de irrigação programável, o controlador retomará a operação automática normal.

1. Gire o seletor para a posição **SISTEMA DESLIGADO**.
2. Pressione o botão +, aparecerá um 1 e o ícone **DAYS LEFT** (dias restantes) se acenderá.
3. Pressione + tantas vezes quanto necessárias para definir o número de dias sem irrigação desejados (até 31).
4. Gire o seletor de volta para a posição **AUTOMÁTICO**: nesse momento, **OFF**, um número e o ícone **DAYS** (dias) permanecerão exibidos.

5. Deixe o seletor na posição **AUTOMÁTICO**.

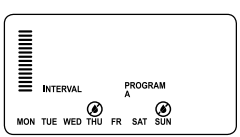
Os dias sem irrigação restantes diminuirão à meia-noite de cada dia. Ao chegar ao zero, o mostrador mostrará a hora normal do dia e a irrigação normal será retomada na próxima hora de início agendada.



Definição de dias sem irrigação específicos

A programação de dias sem irrigação é útil para cancelar a irrigação em dias de poda, etc. Por exemplo, se a grama for sempre podada aos domingos, o sábado deverá ser designado como dia sem irrigação, para que a poda não seja feita em grama molhada.

1. Gire o seletor para a posição **DIAS DE IRRIGAÇÃO**.
2. Digite um intervalo de irrigação conforme descrito em página 24.
3. Pressione o botão ➔ uma vez. **MON** (segunda-feira) aparecerá piscando.
4. Use o botão ➔ até que o cursor esteja no dia da semana a ser definido como dia sem irrigação.



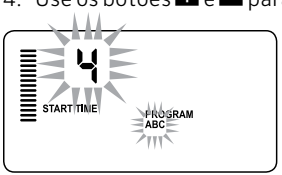
5. Pressione o botão − para definir o dia como dia sem irrigação. O ◉ se acenderá sobre o dia.
6. Repita as etapas 4 e 5 até que todos os dias de evento desejados estejam desativados.

Funções ocultas

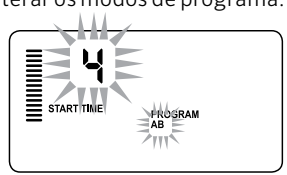
Possibilidades de programação

O Pro-C vem configurado de fábrica com 3 programas independentes (**A**, **B** e **C**, com quatro horários de início cada) para atender necessidades de diferentes tipos de plantas. O Pro-C pode ser programado para exibir somente os programas necessários. Para facilitar a programação, é possível ocultar os programas que não são necessários.

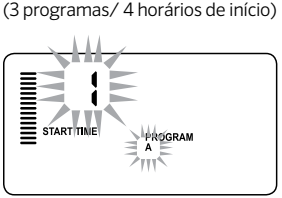
1. Comece com o seletor na posição **AUTOMÁTICO** .
2. Pressione e mantenha pressionado o botão −. Gire o seletor para a posição **DIAS DE IRRIGAÇÃO**.
3. Solte o botão −.
4. Use os botões + e − para alterar os modos de programa.



Modo avançado
(3 programas/ 4 horários de início)



Modo normal
(2 programas/ 4 horários de início)



Modo limitado
(1 programa/ 1 horário de início)

Espera programável entre setores de irrigação

Essa função permite que o usuário programe uma espera entre o desligamento de um setor de irrigação e o acionamento do outro. Isso é muito útil em sistemas com válvulas de fechamento lento ou em sistemas de bombas que operam perto da vazão máxima, ou com recuperação de poço lenta.

1. Comece com o seletor na posição **AUTOMÁTICO**.
2. Pressione e mantenha pressionado o botão − enquanto gira o seletor para a posição **TEMPOS DE IRRIGAÇÃO**.
3. Solte o botão −. O mostrador exibirá o tempo de espera para todos os setores de irrigação em segundos.

4. Pressione os botões + e − para aumentar ou diminuir o tempo de espera entre 0 e 59 segundos em incrementos de 1 segundo e, em seguida, em incrementos de um minuto até quatro horas. **Hr** aparecerá quando o tempo de espera mudar de segundos para minutos e horas. O tempo de espera máximo é de 4 horas.
5. Retorne o seletor para a posição **AUTOMÁTICO**.

NOTA

O circuito da válvula/bomba principal operará pelos primeiros 15 segundos de qualquer tempo de espera programado, para ajudar no fechamento da válvula e evitar ciclos de bomba desnecessários.

Funções ocultas *(continuação)*

Supressão programável do sensor

O Pro-C permite ao usuário programar o controlador para que o sensor desative a irrigação apenas em setores de irrigação desejados. Por exemplo, jardins em áreas cobertas com vasos pendurados em suportes e tetos podem não receber água da chuva e continuarão a precisar de irrigação durante períodos chuvosos. Para programar a supressão do sensor:

1. Gire o seletor para a operação **AUTOMÁTICO**.
2. Pressione e mantenha pressionado o botão − enquanto gira o seletor para a posição **HORÁRIOS DE INÍCIO**.
3. Solte o botão −. O mostrador exibirá o número do setor de irrigação, o ícone do **SENSOR** e ON (ligado) começará a piscar.
4. Pressione os botões + ou − para habilitar ou desabilitar o sensor do setor de irrigação exibido.

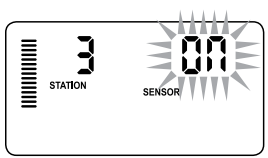
   ON = Sensor habilitado (suspenderá a irrigação)

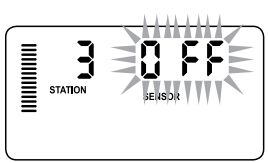
   OFF = Sensor desabilitado (permitirá a irrigação)
5. Use os botões ← ou → para passar para o próximo setor de irrigação cujo sensor será suprimido.

NOTA

Por padrão, o sensor do controlador desabilitará a irrigação em todas as zonas onde chova.

Um setor de irrigação que esteja funcionando em modo de supressão do sensor exibirá a palavra **SENSOR** e o ícone piscará.





Funções ocultas *(continuação)*

Calculadora do tempo total de operação

O Pro-C guarda um total dos tempos de operação de setor de irrigação de cada programa. Essa função é uma forma rápida de determinar por quanto tempo cada programa irrigará.

1. Enquanto estiver no modo **TEMPOS DE IRRIGAÇÃO**, use o botão → para avançar para a posição mais elevada do setor de irrigação.
2. Pressione o botão → uma vez para ver o total de todos os tempos de operação programados.
3. Use o botão PRG para ver programas adicionais.

Programa de teste

O Pro-C oferece ao usuário um método simplificado de executar um programa de teste. Essa função opera cada setor de irrigação em sequência numérica, do mais baixo ao mais alto. É possível iniciar com qualquer setor de irrigação. É uma função excelente para verificar a operação do sistema de irrigação.

Para iniciar o programa de teste:

1. Pressione e mantenha pressionado o botão PRG. O número do setor de irrigação piscará.
2. Pressione o botão ← ou → para passar para o setor de irrigação em que o programa de teste deverá iniciar. Use os botões + e − para definir um tempo de operação de até 15 minutos. Só é preciso inserir o tempo de operação uma vez.
3. Após uma pausa de 2 segundos, o programa de teste iniciará.

Memória de programa Easy Retrieve™

O Pro-C pode guardar o programa de irrigação preferível na memória para uso posterior. Essa função é uma maneira fácil de reajustar o controlador para a agenda de irrigação originalmente programada.

Para salvar um programa na memória:

1. Com o seletor na posição **AUTOMÁTICO**, pressione e mantenha pressionado os botões + e PRG por 3 segundos. O mostrador moverá o ☰ da esquerda para a direita, indicando que o programa está sendo salvo na memória.
2. Solte os botões + e PRG.

Para recuperar um programa guardado na memória:

1. Com o seletor na posição **AUTOMÁTICO**, pressione e mantenha pressionado os botões − e PRG por 3 segundos. O mostrador moverá o ☰ da direita para a esquerda, indicando que o programa está sendo recuperado da memória.
2. Solte os botões − e PRG.

Tempo de espera do Solar Sync Para Pro-C

A função de espera só pode ser acessada depois da instalação do Solar Sync. A função de espera do Solar Sync permite que o usuário adie alterações de ajuste sazonal que seriam feitas pelo Solar Sync por até 99 dias.

Enquanto o Solar Sync Delay estiver ativo, o Solar Sync continuará a coletar e armazenar dados.

Operação:

Para acessar o ajuste de espera do Solar Sync:

1. Ponha o seletor na posição **AUTOMÁTICO**; pressione e mantenha pressionado o botão ➕; gire o seletor para a posição Solar Sync e depois solte o botão ➕. Aparecerá a seguinte tela: **d:XX** (onde **d** indica os dias e **XX** indica o número de dias de espera) .
2. Pressione os botões ➕ ou ➖ para aumentar/diminuir o número de dias de espera. Quando o número desejado de dias de espera for exibido, ponha o seletor na posição **AUTOMÁTICO** para ativar a espera.

⚠ NOTA

O número de dias restante não será exibido na tela **AUTOMÁTICO**. Para verificar se a função de espera está ativa, abra o menu de espera do Solar Sync e veja os dias exibidos. Se houver 1 ou mais dias exibidos, então a espera do Solar Sync está ativa; se houver 00 exibido, então a espera do Solar Sync não está ativa.

Para alterar o ajuste existente de dias de espera:

1. Abra o menu de espera do Solar Sync pressionando o botão ➕ e gire o seletor para as configurações do Solar Sync e solte o botão ➕.
2. Use os botões ➕ ou ➖ para modificar o número de dias até que o número desejado de dias de espera seja exibido. (O ajuste de dias em 00 põe a espera do Solar Sync em **OFF** (desligada))
3. Retorne o seletor para a posição **AUTOMÁTICO** para que as alterações entrem em vigor.

Enquanto a espera do Solar Sync estiver ativa, o Solar Sync continuará a coletar informações meteorológicas e a calcular o valor do ajuste sazonal. O ajuste sazonal atualizado será aplicado quando os dias de espera do Solar Sync atingirem 00.

Funções ocultas *(continuação)*

Ciclo e infiltração

A função Ciclo e infiltração permite dividir o tempo de operação de uma setor de irrigação em tempos de irrigação menores e mais fáceis de implementar. Essa função é útil na irrigação de taludes ou solos compactos, já que a água é automaticamente aplicada mais lentamente, evitando escoamentos. Introduza a hora de ciclo como fração de tempo de irrigação do setor de irrigação e a hora de infiltração como o número mínimo de minutos necessários antes que a irrigação possa acontecer novamente no ciclo seguinte. O número total de ciclos é determinado dividindo-se o tempo de operação total programado do setor de irrigação pelo tempo de ciclo.

Como acessar o menu de Ciclo e infiltração

A função Ciclo e infiltração é acessada com o seletor na posição **AUTOMÁTICO**, depois pressionando e mantendo pressionado o botão + por 3 segundos; enquanto mantém o botão + pressionado, gire o seletor para a posição **TEMPOS DE IRRIGAÇÃO**, depois solte o botão.

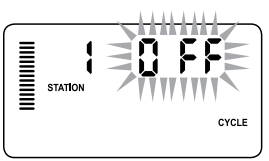
Ajuste de tempo de ciclo:
No início, será exibido o setor de irrigação 1. Para acessar outros setores de irrigação, pressione o botão ← ou →.

Quando o setor de irrigação desejado for exibido, use os botões + ou − para aumentar ou diminuir o tempo de ciclo. O usuário pode definir o tempo de 1 minuto a 4 horas em incrementos de 1 minuto, ou definir **OFF** (desligar), se desejado.

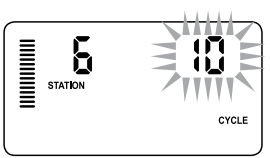
⚠ NOTA

Antes de 1 hora, somente os minutos são exibidos (por exemplo, 36). Com 1 hora ou acima, o mostrador mudará para incluir o dígito da hora (por exemplo, 1:13 e 4:00).

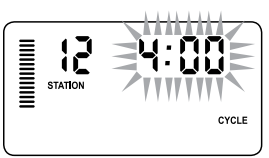
O tempo de operação do setor de irrigação é menor ou igual ao tempo de ciclo, então o tempo de ciclo será aplicado.



Exemplo de tela de ciclo no momento da programação



Exemplo de tela de ciclo somente com minutos



Exemplo de tela de ciclo com horas incluídas

Funções ocultas *(continuação)*

Como acessar o menu de Infiltração:

Quando os tempos de ciclo para cada setor de irrigação tiverem sido programados, o tempo de ciclo poderá ser acessado pressionando-se o botão PRG.

O setor de irrigação permanecerá o mesmo exibido anteriormente em tempo de ciclo (ou seja, se o setor de irrigação 2 for exibido no menu de ciclo, então o setor de irrigação 2 será exibido quando o botão PRG for pressionado).

NOTA

O menu de Infiltração não pode ser acessado sem um tempo de ciclo programado.

Ajuste do tempo de infiltração:

Para acessar outros setores de irrigação, pressione o botão ◀ ou ▶.

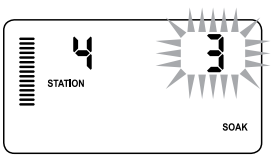
NOTA

Ao mudar entre setores de irrigação, se for encontrado um setores de irrigação sem um tempo de ciclo, a tela voltará ao tempo de ciclo. Vá para o próximo setor de irrigação com um tempo de ciclo e pressione o botão PRG para retornar.

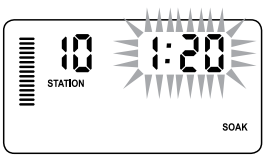
Quando o setor de irrigação desejado for exibido, use os botões + ou − para aumentar ou diminuir o tempo de infiltração. O usuário pode definir o tempo de infiltração de 1 minuto a 4 horas em incrementos de 1 minuto.

NOTA

Antes de 1 hora, somente os minutos são exibidos (por exemplo, 36). Com 1 hora ou acima, o mostrador mudará para incluir o dígito da hora (por exemplo, 1:13 e 4:00).



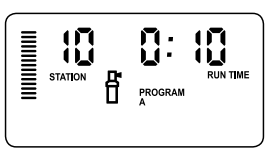
Exemplo da tela de infiltração somente com minutos



Exemplo da tela de infiltração com as horas incluídas

Situações de Ciclo e infiltração:

O setor de irrigação 1 precisa de 20 minutos de irrigação. Porém, depois de 5 minutos, acontece um escoamento. Contudo, passados 10 minutos, toda a água é absorvida. A solução será programar 20 minutos para o tempo de operação do setor de irrigação, 5 minutos para o tempo de ciclo e 10 minutos para o tempo de infiltração.



Ciclo do setor de irrigação 10 em andamento

Funções ocultas *(continuação)*

Hunter Quick Check™

Este procedimento de diagnóstico de circuito pode rapidamente identificar curtos-circuitos causados geralmente por solenoides defeituosos ou quando um fio comum desencapado toca em um fio de controle desencapado de setor de irrigação.

Para iniciar o procedimento de teste Hunter Quick Check:

1. Pressione os botões +, −, ← e → simultaneamente. No modo de espera, o LCD exibirá todos os segmentos (útil para resolver problemas com o mostrador).
2. Pressione o botão + para iniciar o procedimento de teste Quick Check . O sistema fará uma busca em todos os setores de irrigação para detectar a via atual através dos terminais de setor de irrigação. Quando for detectado um curto na fiação de campo, o símbolo ERR, precedido do número do setor de irrigação, aparecerá piscando no mostrador LCD do controlador. Depois que o Hunter Quick Check concluir o procedimento de diagnóstico de circuito, o controlador retornará ao modo de irrigação automática.

Limpeza da memória do controlador/Reajuste do controlador

Se o controlador tiver sido mal programado, existe um processo para retornar a memória aos padrões de fábrica e apagar todos os programas e dados inseridos no controlador. Pressione e mantenha pressionado o botão PRG. Pressione e solte o botão **RESET (**reajuste**)** na parte de trás do painel frontal. Espere até o mostrador exibir 12:00 am. Solte o botão PRG. O controlador já está pronto para ser reprogramado.

⚠ NOTA

Qualquer programa salvo com o Easy Retrieve será preservado após o reajuste do controlador.

PREPARAÇÃO DO SISTEMA PARA O INVERNO

Em regiões em que o nível de gelo fique abaixo da profundidade da tubulação instalada, é comum que os sistemas sejam preparados para o inverno. Vários métodos podem ser usados para drenar a água do sistema. Se for usado o método de ar comprimido, recomendamos que a preparação para o inverno seja feita por prestador de serviço qualificado.

⚠ AVISO! USE PROTEÇÃO PARA OS OLHOS

APROVADA PELA ANSI Tenha muito cuidado ao soprar o sistema com ar comprimido. O ar comprimido pode causar ferimentos graves, incluindo lesões graves nos olhos, causadas por detritos expelidos. Use sempre proteção para os olhos aprovada pela ANSI e não fique sobre componentes de irrigação (tubulações, irrigadores e válvulas) durante o processo. DEIXAR DE PROCEDER CONFORME RECOMENDADO PODERÁ RESULTAR EM FERIMENTOS GRAVES.

Guia de resolução de problemas

Problema	Causa	Solução
O controlador repete-se ou irriga continuamente, mesmo quando não devia estar ligado (ciclos repetidos).	Horários de início em excesso (erro do usuário)	É necessária apenas um horário de início por programa ativo. Consulte "Ajuste de horas de início do programa" em página 21.
Não há mostrador.	Verifique a fiação da alimentação CA.	Corrija quaisquer erros.
O mostrador exibe “SP ERR”.	Ruído elétrico no sistema.	Verifique o chicote elétrico SmartPort®. Verifique se o fio vermelho está preso ao terminal AC1, o fio branco ao terminal AC2 e o fio azul ao terminal REM. Se o comprimento dos fios foi aumentado, será preciso substitui-los por cabo blindado. Fale com seu distribuidor local para obter informações sobre cabo blindado.
O mostrador exibe “P ERR”.	Há um defeito na partida da bomba, na válvula principal ou na fiação da partida da bomba/válvula principal.	Verifique a continuidade do fio da válvula principal ou da partida da bomba. Substitua ou repare o fio em curto-circuito. Verifique se todas as conexões de fios estão em boas condições e impermeáveis.
O mostrador exibe o número de um setor de irrigação e ERR, como “2 ERR”.	Há uma falha no solenoide do setor de irrigação, ou na fiação do setor de irrigação.	Verifique a continuidade do fio do setor de irrigação. Substitua ou repare o fio em curto-circuito. Verifique se todas as conexões de fios estão em boas condições e impermeáveis.
O mostrador exibe “NO AC”.	Não há alimentação CA (o controlador não recebe energia).	Verifique se o transformador está corretamente instalado.

Guia de resolução de problemas *(continuação)*

Problema	Causa	Solução
O mostrador exibe “SENSOR OFF”.	O sensor de chuva está interrompendo a irrigação ou o conector direto do sensor não está instalado.	Deslize o interruptor do sensor de chuva no painel frontal até a posição **INATIVO** para suprimir o circuito do sensor de chuva, ou instale o conector direto do sensor.
O sensor de chuva não desliga o sistema.	Sensor de chuva incompatível ou conector direto não removido quando o sensor foi instalado.	Certifique-se de que o sensor é do tipo "microswitch", como o Mini-Clik®. Verifique se o conector direto foi removido dos terminais SEN. Confirme se a operação está correta (consulte “Teste do sensor meteorológico” em página 16).
	Modo de setor de irrigação individual manual usado.	O modo de setor de irrigação individual manual suprimirá o sensor. Use o modo de setor de irrigação individual manual para testar o sensor.
O controlador não tem um horário de início para cada setor de irrigação.	Erro de programação, seletor na posição incorreta.	Certifique-se de que o seletor esteja na posição correta. O número total de setores de irrigação pode ser facilmente verificado com o seletores na posição **TEMPOS DE IRRIGAÇÃO** e pressionando-se a seta de retorno.
A válvula não liga.	Curto-circuito nas conexões.	Verifique a fiação de campo.
	Solenoide defeituoso.	Substitua o solenoide.

Certificado de conformidade com diretivas europeias

A Hunter Industries declara que o controlador de irrigação Modelo Pro-C está em conformidade com as normas das Diretivas Europeias para “compatibilidade eletromagnética” 87/336/CEE e “baixa tensão” 73/23/CEE.

Engenheiro sênior de conformidade regulamentar

CE

Aviso da FCC

Este controlador gera energia de radiofrequência e poderá causar interferências na recepção de rádio e TV. Foi submetido a teste de tipo e determinado que atende os limites de dispositivos computadorizados da classe B conforme as especificações na Subparte J da Parte 15 das Regras FCC, elaboradas para proporcionar uma proteção razoável contra esse tipo de interferência em instalações residenciais. Contudo, não há nenhuma garantia de que essa interferência não ocorrerá em uma determinada instalação.
Se o equipamento causar interferências na recepção de rádio ou TV, o que pode ser determinado desligando e ligando o equipamento, o usuário poderá tentar corrigir as interferências através de uma ou várias das seguintes medidas:

- Reoriente a antena receptora
- Afaste o controlador do receptor
- Conecte o controlador a uma tomada eléctrica diferente, para que o controlador e o receptor fiquem em circuitos diferentes

Se necessário, o usuário deve consultar o distribuidor ou um técnico de rádio/TV experiente para obter sugestões adicionais. O usuário poderá achar útil a seguinte publicação preparada pela Federal Communications Commission: “How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems.” (Como identificar e solucionar problemas de interferências de rádio e TV) Essa publicação é oferecida pelo U.S. Government Printing Office, Washington, D.C., Stock No. 004-000-00345-4 (preço: $2,00)

Esse produto não deve ser usado para nenhum outro fim que não o descrito no presente documento. A manutenção do produto somente deve ser feita por pessoal treinado e autorizado.